

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

No 171

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PRÉSENTÉE PAR

Nicolas T. MIHOFF

Né le 20 Décembre 1904, à KROUMOVO (Bulgarie)

**INVAGINATION INTESTINALE
PROVOQUÉE PAR LE DIVERTICULE DE MECKEL**

Président de thèse : M. OMBREDANNE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26. Rue Monsieur-le-Prince, 26

—
1933

**INVAGINATION INTESTINALE
PROVOQUÉE
PAR LE DIVERTICULE DE MECKEL**

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547502_0037

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

N°.....

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PRÉSENTÉE PAR

Nicolas T. MIHOFF

Né le 20 Décembre 1904, à KROUMOVO (Bulgarie)

INVAGINATION INTESTINALE PROVOQUÉE PAR LE DIVERTICULE DE MECKEL

Président de thèse : M. OMBREDANNE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE M. LAC

ÉDITEUR

26. Rue Monsieur-le-Prince, 26

1933

I. — Professeurs

MM.

Anatomie
 Anatomie médico-chirurgicale et Chirurgie expérimentale
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et Histoire naturelle médicale
 Pathologie et Thérapentique générales
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie

Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie et thérapeutique et climatologie

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique

Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique

Clinique chirurgicale infantile et orthopédie

Clinique thérapeutique médicale

Clinique oto-rhino-laryngologique

Clinique thérapeutique chirurgicale

Clinique propédeutique

Clinique de la Tuberculose

Professeur sans chaire

ROUVIERE.
 GREGOIRE.
 BINET.
 STROHL.
 DESGREZ.
 LEMIERRE.
 BRUMPT.
 BAUDOIN.
 CLERC.
 LENORMANT.
 ROUSSY.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 LOEPER.
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LAIGNEL-
 LAVASTINE.
 FIESSINGER.
 Maur. VILLARET.
 CARNOT.
 BEZANÇON.
 ACHARD.
 Marcel LABBE.
 LEREBoullet.
 NOBECOURT.
 H. CLAUDE.
 GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 TEISSIER.
 DELBET.
 CUNEO.
 LEJARS.
 GOSSET.
 TERRIEN.
 LEGUEU.
 COUVELAIRE.
 BRINDEAU.
 JEANNIN.
 J.-L. FAURE.
 OMBREDANNE.
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 Léon BERNARD.
 SERGENT.
 MAUCLAIRE.
 MULON.

II. — Agrégés en exercice

MM.

ALAJOUANINE.

trie.

AUBERTIN ... Pathologie médicale.
 BENARD Henri. Pathologie médicale.
 BROQU ... Pathologie chirurgicale.
 BRULE ... Neurologie et Psychiâ-
 BUSQUET ... Pathologie médicale.
 CADENAT ... Pharmacologie.
 ... Pathologie chirurgicale.

MM.

CATHALA ... Pathologie médicale.
 CHABROL ... Pathologie médicale.
 CHAILLEY-
 BERT. Physiologie.
 CHEVALLIER ... Pathologie médicale.
 DOGNON ... Physique.
 DONZELOT ... Pathologie médicale.



MM.	
ECALLE	Obstétrique.
FEY	Urologie.
GASTINEL	Bactériologie.
GATELIER	Pathologie chirurgicale.
De GAUDART d'ALLAINES.	Pathologie chirurgicale.
GIROUD	Histologie.
HARVIER	Pathologie médicale.
HAZARD	Pharmacologie.
HOVELACQUE.	Anatomie.
HUGUENIN ...	Anatomie pathologique.
HUTINEL ...	Pathologie médicale.
JOANNON ...	Chimie biologique.
LABBE Henri..	Hygiène.
LAROCHE Guy.	Pathologie médicale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY-VALENSI.	Neuro-psychiatrie.
LIAN	Pathologie médicale.
MILLOT	Histologie.

MM.	
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET.	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
OBERLING ...	Anatomie pathologique.
OLIVIER	Anatomie.
PIEDELIEVRE.	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
QUENU	Pathologie chirurgicale.
RICHT Fils ..	Physiologie.
SANNIE	Chimie biologique.
SEZARY	Dermatologie et syphillographie.
VALLERY-	
RADOT (Pasteur)	Pathologie médicale.
VAUDESCAL ..	Obstétrique.
VELTER	Ophtalmologie.
VERNE	Histologie.
VIGNES	Obstétrique.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.	
GUENIOT	Obstétrique.
LEQUEUX	Obstétrique.
LEROUX	Anatomie pathologique.

MM.	
NEVEU-	
LEMAIRE.	Parasitologie.
RETTERER ...	Histologie.
ZIMMERN	Physique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.
CHIRAY	Clinique médicale.
DEBRE	Clinique médicale.
DUVOIR	Clinique médicale.
BASSET	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU ...	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER.	Clinique chirurgicale.

MM.	
MATHIEU	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ ..	Clinique chirurgicale.
LEVY-SOLAL ..	Clinique chirurgicale.
LE LORIER ...	Clinique chirurgicale.
METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.	
MAUCLAIRE, professeur sans chaire	
FREY	
CHAILLEY-BERT, Agrégé	
LEDoux-LEBARD	
WEIL-HALLE	

Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
Stomatologie.
Education physique.
Radiologie clinique.
Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

La plus douce espérance c'est de
vous rendre en bonheur tout ce que
vous m'avez prodigué de sollicitude
et de dévouement.

A MA SŒUR

A MES FRÈRES

A MADEMOISELLE L. LACOMME

Affectueusement.

Meis et Amicis

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR OMBREDANNE

*Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile
et Orthopédique*

Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le très grand
honneur d'accepter la présidence
de cette thèse.

Témoignage de notre admira-
tion et de notre attachement
respectueux.

A MON JURY DE THÈSE

A MONSIEUR LE DOCTEUR MARCEL FÈVRE

Chef de Clinique

Qui nous a inspiré le sujet de
cette thèse et dont l'aide a été
pour nous d'un précieux concours
pour l'élaboration de ce travail.

En témoignage de notre pro-
fond respect et de notre vive
reconnaissance.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ
DE PARIS

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ
DE MONTPELLIER

INTRODUCTION

Depuis quelques années, grâce au progrès de la chirurgie, la pathogénie du diverticule de Meckel est mieux connue.

C'est dans le sexe masculin que le diverticule est plus fréquent, d'où les affections consécutives plus souvent rencontrées chez lui.

Parmi les nombreuses affections c'est l'invagination intestinale causée par le diverticule de Meckel, libre dans la cavité abdominale et les différentes possibilités, qui nous intéresse.

Notre thèse a pour base un certain nombre d'observations publiées au cours de ces dernières années, observations qui ont été dépouillées et étudiées, cherchant à élucider la cause de l'inversion du diverticule de Meckel qui amène ensuite l'invagination intestinale.

ETIOLOGIE

L'invagination intestinale occasionnée par le diverticule de Meckel est moins rare qu'on ne serait tenté de le supposer et, depuis quelques années, des observations nouvelles se publient.

Quant à sa fréquence par rapport aux autres variétés d'invagination, elle constitue environ 2 % Koch et Oerum sur 400 observations danoises d'invagination, en relatent seulement 9 cas.

A. — SEXE

Gray (Londres) insiste beaucoup, de même que les auteurs qui l'ont précédé, sur la prédominance de cet accident dans le sexe masculin; c'est ainsi que sur 30 cas de sa statistique où le sexe est mentionné, il trouve 23 garçons, soit une proportion de 76 % et seulement 7 femmes.

Sur les 16 observations récentes que nous avons pu recueillir, on trouve 10 garçons, soit une proportion de 62,5 % et 6 filles.

B. — AGE

Tandis que l'invagination intestinale liée à toute autre cause apparaît surtout avant l'âge de 2 ans, celle liée à l'invagination du diverticule de Meckel est plus tardive; sur les 16 cas, 2 seulement à l'âge de 2 ans, 7 de 2 à —10 ans, 4 entre 10 et 20 ans et 2 au-dessus de 20 ans. C'est surtout une affection de l'enfance et de l'adolescence avec maximum de fréquence entre 2 à 10 ans.

CAUSES DÉTERMINANTES

Parmi les causes extrinsèques, nous pouvons admettre toutes celles qui augmentent brusquement le contenu intestinal ou qui exagèrent le péristaltisme des anses; c'est ainsi qu'agiraient les écarts de régime, les efforts violents ou répétés, certains vers intestinaux-ascaris et l'administration intempestive d'un purgatif.

Quant aux causes intrinsèques, elles ne sont pas encore bien connues, mais dans quelques cas on a trouvé une inflammation de la muqueuse intestinale et surtout de la diverticulite antérieure.

TYPE DU DIVERTICULE

Le diverticule de Meckel peut être trouvé dans n'importe quelle partie du jajunum ou de l'iléon, mais habituellement,

s'insère au quart inférieur de l'iléon, il se trouve généralement du côté droit et par suite donne lieu dans sa pathologie à une confusion avec l'appendicite.

Sa longueur peut atteindre 10 à 12 centimètres.

La longueur moyenne est de 6 à 9 centimètres; cette longueur varie suivant le degré de l'involution du canal omphalo-mésentérique.

D'autre part, comme trait caractéristique, il faut considérer que le diverticule de Meckel est toujours unique contrairement aux autres diverticules intestinaux.

Le diverticule de Meckel entièrement libre dans l'abdomen donne naissance à l'invagination intestinale et c'est lui qui nous intéresse particulièrement.

La forme habituelle de ce diverticule libre est en doigt de gant sur une coupe, il a un aspect généralement conique, il peut être en forme de hache ou même sphérique.

Cazin en a décrit quatre types principaux qu'il a aussi classés par ordre de fréquence; ils sont *cylindriques*; *coniques à grosse extrémité dirigée du côté de l'intestin*; *coniques avec une disposition inverse*; enfin *globuleux*.

Le sommet du diverticule est tantôt effilé, tantôt arrondi en dôme, il peut être recourbé.

Certains auteurs ont constaté à l'extrémité du diverticule l'existence d'un pancréas accessoire. Nous en avons réuni deux cas (ob. VII et X).

Boulay a vu un diverticule qui portait à son extrémité libre deux corps ovales du volume d'un pois formés par de la graisse (ob. VI).

MM. Fèvre et de Langre ont trouvé deux cas d'entéro-kystome de diverticule, l'un conique à base large planté directement sur l'intestin, la muqueuse intestinale seule le séparait de la cavité intestinale (ob. I), l'autre globuleux à pédicule fibreux (ob. II).

EXAMEN HISTOLOGIQUE

La structure musculuse et muqueuse d'un diverticule de Meckel sain est assez variable, on peut rencontrer des diverticules à structure semblable à celle de l'intestin.

On a signalé cependant plusieurs cas de diverticule dont la muqueuse présentait des îlots de structure gastrique et même duodénale.

Quelquefois dans un diverticule se développe un organe étranger, pancréas accessoire, polype, fibrome, lipome...

Ou le diverticule peut prendre la forme kystique « entéro-kystomes qui sont des poches congénitales remplies de liquide dont la paroi possède d'une façon plus ou moins parfaite la structure du canal intestinal » (Roth).

Leur contenu est généralement formé par un liquide muqueux clair; il a été « analogue au pus verdâtre assez fluide de certaines tuberculoses » dans le cas de M. Fèvre (ob. I).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Dans la plupart des cas, la constatation d'un diverticule de Meckel invaginé a été une trouvaille d'autopsie ou après intervention, soit à l'examen de la pièce enlevée par résection, soit après désinvagination.

Lorsqu'il s'agit de la variété d'invagination du seul diverticule, les lésions intestinales sont réduites au minimum. Il peut se faire que la striction ne soit pas telle que toute circulation cesse d'emblée; aussi il ne se produit d'abord qu'un ralentissement circulatoire qui est variable selon l'étroitesse de l'invagination et l'étendue de la portion de diverticule incarcérée.

C'est ce qui explique les variations cliniques observées et, fait très important qui se trouve signalé dans toutes les observations prises avec quelques détails, l'existence de crises antérieures à l'attaque pour laquelle on est appelé et aussi l'existence de selles sanglantes dans le passé.

Tout cela tient à des inflammations passagères du diverticule et même à un début d'invagination de sa muqueuse. Mais il n'en est plus de même dès que l'iléon s'invagine à son tour.

Alors les lésions s'accroissent considérablement sur le boudin invaginé et sur le diverticule qui en occupe le fond.

C'est le diverticule éversé qui se modifie le premier. Au début on n'observe que de la rougeur et de la tuméfaction des parois, puis le boudin et la gaine participent à l'inflammation. Les artères de la gaine ne sont pas atteintes par le processus, mais les veines aux parois moins résistantes sont les premières à subir la compression.

Des foyers hémorragiques se produisent sous la séreuse et dans l'épaisseur même des tuniques, des lésions ischémiques et infectieuses succèdent aux troubles circulatoires. Par suite de l'arrêt des matières fécales, l'anse frappée d'occlusion est transformée en un vase clos, condition propice à l'exaltation de la virulence microbienne et à la production des lésions infectieuses.

La gangrène et la résorption des toxiques par les séreuses ne tardent pas à être la conséquence. Quelquefois aussi, on trouve dans le péritoine un épanchement séreux ou séro-purulent, rarement hémorragique.

On peut distinguer 3 variétés d'invaginations par le diverticule de Meckel :

1) *Invagination du diverticule seul.* — Le diverticule s'est retourné en doigt de gant et pend librement à l'intérieur de l'iléon, sa surface muqueuse étant en contact avec la muqueuse intestinale.

C'est la variété la plus rare, elle ne figure qu'une fois dans nos observations (ob. XIII).

2) *Invagination iléo-iléale par diverticule.* — C'est déjà un degré plus avancé du diverticule invaginé qui entraîne à sa suite l'iléon susjacent à son point d'implantation et l'attire plus ou moins loin dans le bout inférieur.

Sur nos 16 cas, 9 appartiennent à cette variété.

La longueur de l'iléon invaginé est variable.

3) *Invagination iléo-iléale transformée en iléo-cæcale ou iléo-colique.* — Dans ce troisième degré, l'iléon invaginé à la suite du diverticule inversé lui-même ne s'arrête pas à la valvule iléo-cæcale; il la franchit et pénètre ainsi plus ou moins dans le gros intestin qu'il entraîne ensuite à son tour.

Sur les 16 cas que nous avons étudiés, on trouve une invagination iléo-cæcale (ob. II) et 2 invaginations iléo-coliques (ob. I et XVI).

ETUDE CLINIQUE

L'occlusion intestinale par diverticule de Meckel est généralement une occlusion aiguë ou subaiguë; mais le début n'est pas toujours soudain et il n'est pas rare de retrouver, dans l'histoire des malades, des troubles antérieurs du côté de l'intestin. Et nous retrouvons des crises aux symptômes semblables se répéter jusqu'au jour où l'occlusion complète s'établit.

1) *Type habituel d'invagination.*

La douleur est presque toujours le premier symptôme et le plus important. Souvent elle atteint d'emblée son maximum d'intensité, parfois elle s'aggrave dans les premières heures. Rarement continue; elle présente des paroxysmes et des rémissions.

La douleur initiale est souvent localisée à la fosse iliaque droite et y garde son maximum d'où la confusion fréquente avec l'appendicite, en raison de la fréquence de l'invagination sur ce point par le diverticule de Meckel.

Les vomissements surviennent en même temps ou peu

après les douleurs, d'abord alimentaires, ils deviennent rapidement bilieux puis fécaloïdes.

La constipation est absolue; elle s'installe d'emblée, quelquefois avant les vomissements, le plus souvent après.

Elle peut être incomplète ou tardive surtout dans les cas d'invagination du diverticule seul. Si cet organe n'a qu'un volume très restreint, son retournement dans la lumière de l'intestin n'apporte qu'une gêne modérée à la circulation des matières et l'occlusion ne devient complète que si l'iléon participe à l'invagination.

L'évacuation du sang par l'anus n'a pas toujours été remarquée, mais lorsqu'elle existe, elle présente un symptôme important surtout chez l'enfant. Au fur et à mesure que le malade est plus âgé, l'émission sanglante est moins fréquente, moins précoce.

2) *Type occlusif.*

Le début est généralement plus brusque. Le malade est pris de douleurs abdominales violentes avec vomissements d'emblée fécaloïdes. Une constipation opiniâtre vient compléter le tableau d'occlusion aiguë.

3) *Type appendiculaire toxique.*

Douleurs abdominales intenses dans la fosse iliaque droite, vomissements fréquents, constipation complète. Le malade présente un état général très grave; le faciès altéré,

les yeux excavés comme dans une péritonite ; le regard est terne. C'est l'aspect d'un malade très intoxiqué. Le pouls radial n'est pas perceptible ; la température reste normale très souvent.

Comme on le voit, c'est un type évolutif, c'est-à-dire qu'il correspond à une invagination datant de plusieurs jours en général.

SIGNES PHYSIQUES

Inspection. — Au début, le ventre est plat et souple ; mais bientôt apparaît le ballonnement qui d'abord est localisé à la fosse iliaque droite, ne tarde pas à envahir tout l'abdomen.

La palpation. — Pratiquée entre deux crises pour éviter la défense musculaire elle permet de révéler un point particulièrement douloureux dans la région périombilicale ou dans la fosse iliaque droite et la présence du boudin d'invagination.

Ce boudin d'invagination manque quelquefois.

La percussion renseigne aussi sur la présence d'un épanchement séro-hématique intra-abdominal.

Toucher rectal. — Il doit être pratiqué chaque fois que l'on soupçonne l'invagination. Le doigt explorateur revient couvert de muquosités sanguinolentes.

SYMPTÔMES GÉNÉRAUX

Ils sont ceux de toute occlusion. Leur apparition est d'autant plus rapide que l'étranglement est plus serré.

Le pouls s'accélère peu au début, à mesure que l'intoxication s'aggrave, il atteint et dépasse 120; en même temps il devient petit et faible, à peine perceptible. La température ne s'élève pas en général dans les premiers jours, elle traduit la réaction péritonéale et peut s'élever à 39° ou 40°. Il y a souvent de l'oligurie. La décoloration des téguments est très prononcée; la face est d'une pâleur cadavérique, les lèvres cyanosées; les traits tirés, les yeux excavés.

DIAGNOSTIC

Si le diagnostic de l'invagination intestinale est assez facile, il est beaucoup plus difficile d'établir que cette invagination est due au diverticule de Meckel.

La douleur, les vomissements, les selles sanglantes sont les signes principaux sur lesquels repose le diagnostic. La douleur, du fait de son siège dans la fosse iliaque droite, fait avant tout penser à l'appendicite.

Le boudin, quand il est perçu, a une très grosse valeur.

En règle. — L'invagination intestinale par diverticule de Meckel n'a pas sa symptomatologie propre et on ne fait jamais le diagnostic de l'invagination due au diverticule de Meckel.

TRAITEMENT

Le traitement qui s'impose doit être uniquement chirurgical. Il faut intervenir le plus tôt possible et les résultats dépendent dans la plupart des cas de la précocité de l'opération.

Le traitement idéal :

- 1) la désinvagination;
- 2) la résection du diverticule de Meckel comme on le ferait pour un appendice. Dans les diverticules coniques à base d'implantation large, on fait une ablation à résection cunéiforme.

Cas particuliers :

- 1) La désinvagination impossible du diverticule, on fait une résection intestinale;
- 2) Si on ne peut pas désinvaginer le boudin, on est dans l'obligation de pratiquer une résection intestinale.

Contre-indications à la résection du Meckel :

- a) Large base d'implantation du diverticule;
- b) Lorsque le malade est très fatigué ou se trouvant dans un état de shock grave.

OBSERVATION I

Journal de Chirurgie 1932

M. FÈVRE — *Invagination intestinale par diverticule de Meckel kystique*

L'enfant C... Yolande, 9 ans, entre à l'hôpital le 19 mai 1931. Il s'agit d'une affection ayant débuté plus de 48 heures avant. Les renseignements obtenus sont peu nets.

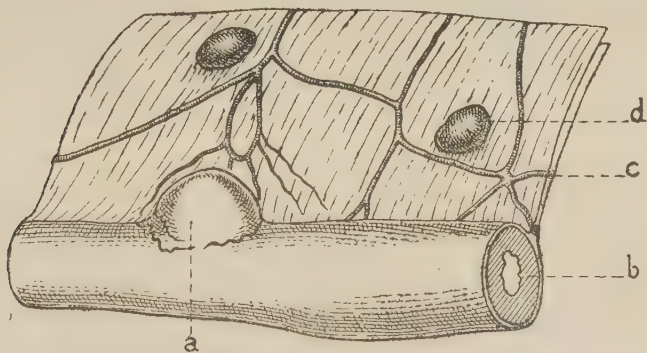


FIG. I. — *Diverticule de Meckel kystique, point de départ d'une invagination chez une enfant de 9 ans. — a) Diverticule conique avec une artériole à sa base. — b) Intestin œdématisé. — c) Artères. — d) Ganglions.*

Douleurs abdominales, vomissements : 3 à 4 d'abord, puis répétés ; le dernier, à l'arrivée, étant noir, presque hémorragique.

Un autre surviendra à la fin de l'intervention. Deux selles diarrhéiques, dit-on, l'avant-veille. Pas de selle depuis. Mais l'enfant ne tousse pas, a une gorge en bon état et pas de vulvite. L'état général est très grave : le faciès est altéré, les yeux excavés comme dans une péritonite, le regard un peu terne ; c'est l'aspect d'une enfant très intoxiquée. La température n'est qu'à 37°3, mais le pouls radial n'est pas perceptible. On trouve 136 pulsations au pouls fémoral et au carotidien. A l'examen, l'abdomen est douloureux un peu sur toute sa surface mais avec maximum dans la région périombilicale et sus-ombilicale droite, sans point douloureux électif. La paroi au niveau des droits ne se laisse pas déprimer à cause de la douleur. Le réflexe cutané abdominal est vif. Le Douglas est douloureux au toucher rectal.

Le diagnostic hésite : on écarte la péritonite à pneumocoque, l'invagination intestinale et pense plutôt à une appendicite gangréneuse toxique.

Etant donné l'état général très grave, on commence l'intervention à l'anesthésie locale. Opérateurs (Fèvre-Mutricy) : Incision de Mac Burney. On ouvre le péritoine, l'aspect est impressionnant : sous une couche de liquide on voit un cœcum bleuté absolument immobile, de même que les anses grêles voisines qu'on voit en soulevant la paroi. Cette immobilité absolue, le liquide, l'aspect asphyxique de

la région réalisant un tableau rappellent ceux observés lors des autopsies. On amène doucement l'appendice, il paraît rigoureusement sain. Nous souvenant avoir entendu M. Robineau dire, au cours d'une leçon, qu'il avait opéré un cas d'appendicite toxique dans lequel l'appendice était extérieurement sain alors que la muqueuse appendiculaire était complètement sphacelée, on enlève cet appendice. En soulevant la paroi avec des écarteurs, on aperçoit les anses grêles très dilatées : il s'agit donc d'une occlusion. Malgré la parfaite sagesse de l'enfant, opérée jusque-là uniquement à l'anesthésie locale, on décide alors une anesthésie générale à l'éther. On agrandit l'incision et on se rend compte qu'il existe un boudin d'invagination sur la fin du grêle et dans le cœcum. On doit s'y reprendre à deux fois pour obtenir la désinvagination. On désinvagine finalement le boudin dont la tête était dans le colon ascendant, long de 50 centimètres environ dont le collier finit par découvrir au point de départ un diverticule de Meckel, cause évidente de l'invagination. Il s'agit donc d'une invagination iléo-iléale transformée en iléo-colique, avec ganglions dans le méso. Le diverticule est de type conique, petit, blanchâtre, sillonné de traînées blanches analogues à des chylifères injectés, entouré autour de sa base de petits vaisseaux à disposition circulaire. La base d'implantation est très large. Il faudrait pour enlever ce diverticule faire une résection cunéiforme de l'intestin que l'enfant, dans son profond état d'intoxication ne supporterait probablement pas. A regret, on se décide à laisser le diverticule en place après

avoir vérifié le passage facile de gaz intestinaux et la non-tendance de l'invagination à se reproduire. Rentrée des anses. Fermeture de la paroi en 3 plans. On pratique immédiatement une injection de sérum hypertonique à 15 p. 100. Injection renouvelée toutes les 4 heures pendant



PHOTOGRAPHIE ET SCHÉMA. — *Entéro kystome meckelien* cause d'une invagination. L'état général de l'enfant ne permettant pas la résection cunéiforme de la base d'implantation du diverticule lors de l'intervention pour l'invagination. Aspect du diverticule enlevé quelques mois plus tard. Il s'agit d'un diverticule kystique rempli d'un liquide blanchâtre dans lequel l'examen immédiat sur lames et les cultures sur milieux usuels n'ont pas décelé de microbes.

La pièce enlevée n'est pas ouverte. On voit le revêtement muqueux intestinal formant base au diverticule. Il s'agit donc d'un diverticule meckelien.

13 heures. On perçoit le pouls radial faiblement après l'injection du sérum hypertonique. On interdit naturellement l'application de toute vessie de glace chez cette enfant refroidie. Goutte à goutte intrarectale de sérum bicarbonaté, mi-physiologique. Draps chauffés, boules, réchauffent la malade. Huile camphrée, guérison assez simple. Le seul incident ayant été un abcès superficiel de la paroi.

Examen histologique de l'appendice (D^r Saint-Girens)

« Muqueuse intacte sur la plus grande partie de la coupe, avec follicule à centre clair normaux. En un point, l'épithélium disparaît et la zone sous-jacente est le siège d'une congestion aiguë. Zones sous-séreuses légèrement congestionnées sur la majeure partie de la coupe, en un point elle est doublée d'un exsudat fibrinoïde. Appendicite légère et limitée ».

L'enfant a été réopérée quelques mois plus tard. Ablation à résection cunéiforme à sa base d'implantation du diverticule de Meckel. Guérison très simple.

La pièce montre qu'il s'agit d'un diverticule de Meckel kystique séparé de l'intestin par la muqueuse intestinale. A l'incision, il contient un liquide analogue du pus verdâtre assez fluide de certaines tuberculosés. L'examen histologique montre ce diverticule kystique tapissé d'une muqueuse du type intestinal; il s'agissait d'un enterokystome meckelien très vraisemblablement.

OBSERVATION II

Bulletin et Mémoires de Société des Chirurgiens

25 juin 1932

DE LANGRE — *Invagination intestinale par diverticule
de Meckel*

RAPPORT DE M.-F. SORREL

Le 25 avril 1931, à 8 heures du soir, l'enfant Raymonde B..., âgée de deux mois et demi, arrive à l'hôpital Trousseau; elle présentait des signes typiques d'invagination intestinale datant de dix heures environ.

Elle est opérée de suite.

L'invagination portée sur le grêle. La désinvagination se fait facilement par l'expression et l'on constate que la tête de l'invagination est formée par la base d'implantation d'un diverticule de Meckel. Le diverticule n'est pas retourné en doigt de gant. Sa cavité est isolée de la cavité intestinale et forme un petit kyste. Ce diverticule est donc du type désigné sous le nom d'enterokystome (fig. 1).

Le diverticule est lié à une petite distance de la paroi intestinale et le moignon est enfoui au fil de lin. Les suites opératoires sont favorables et l'enfant rentre chez elle au bout d'une quinzaine de jours en très bon état.

Mais un mois plus tard, le 20 juin, une nouvelle invagination se produit, l'enfant est ramenée dans le service et elle est opérée, cette fois par notre collègue Wilmoth,



FIG. I. — A. Schema montrant la disposition du diverticule de Meckel dans la lumière de l'intestin et la façon dont s'est constituée la tête d'invagination ; c'est la base d'implantation qui s'est enfoncée dans la lumière de l'intestin, le diverticule ne s'est pas retourné en doigt de gant.

D'ailleurs, sa cavité était séparée de la cavité de l'intestin, il existait un « enterokystome ».

B. Schema après désinvagination.

l'invagination était iléo-cœcale. La désinvagination, quoique laborieuse, peut être faite et l'on constate que la tête d'invagination est formée par ce qui reste de la base d'implantation du diverticule de Meckel.

Les suites opératoires sont favorables et l'enfant quitte l'hôpital le 11 juillet.

En décembre 1931, nous avons eu d'excellentes nouvelles.

OBSERVATION III

Journal de Chirurgie 1921, page 548

Wieneck (Berlin). Berliner Klinische Wochenschrift 1931

Tome LVII — 12

Invagination intestinale par diverticule de Meckel invaginé lui-même

Un enfant de 2 ans et demi est pris subitement un jour, en juillet 1920, de douleurs abdominales et de vomissements. Ces phénomènes aigus s'amendent en quelques heures, mais l'état général reste médiocre les jours suivants.

Le 1^{er} août, nouvelles douleurs subites très vives dans la fosse iliaque droite qui est souple. Pas de fièvre. Pouls à 100. Amélioration passagère. Nuit calme.

Le 2 août, douleurs et contracture pariétale localisées à droite de l'ombilic. Température 37°5. Pouls à 120. Vomissements et surtout mélaena.

Le Professeur Landois porte le diagnostic d'invagination intestinale et intervient d'urgence. Il trouve en effet une invagination du grêle dans le grêle à sa terminaison. L'angle iléo-cœcal est libre. La désinvagination tentée paraît impossible et l'on résèque l'invagination en totalité. Anastomose latéro-latérale. Fermeture sans drainage.

Suites opératoires favorables. L'enfant est guéri le 16 mai.

L'examen de la pièce montre qu'il s'agit d'une invagination descendante du grêle secondaire à l'invagination d'un diverticule de Meckel qui en obstrue la lumière.

A son extrémité libre il présente un petit fibrome.

OBSERVATION IV

Journal de Chirurgie 1928

*Invagination du diverticule de Meckel avec invagination
consécutive de l'intestin grêle*

J. HOLST (Oslo) — Norsk Magazin for Laegevidenskaben an XCI — 3 mars 1928

Un garçonnet de 12 ans est admis à l'hôpital pour des accidents qui font penser à une appendicite. Au cours de

l'intervention, on constate que l'iléon est invaginé sur une longueur de 20 cm. et que le boudin d'invagination renferme un diverticule de Meckel lui-même invaginé dans l'intestin grêle.

On note en outre qu'à son extrémité libre le diverticule de Meckel porte un polype de volume d'un pois.

Après désinvagination de l'intestin, on pratique la résection du diverticule.

Suites opératoires des plus simples.

OBSERVATION V

Journal de Chirurgie 1925

*L'inversion et l'invagination par tumeur du diverticule
de Meckel*

F. KASPAR — Deutsche zeitschrift für chirurgie
Tome CLXXXIX, N° 4, 6 janvier 1925

Un garçonnet de 15 ans a présenté un syndrome péritonéal diagnostiqué appendicite. La laparatomie révéla une invagination provoquée par une tumeur de diverticule de Meckel.

Résection entéro-anastomose. Guérison. Il s'agissait d'un angiome caverneux.

OBSERVATION VI

Bulletin et Mémoires de Chirurgie 1920

BOULAY — *Invagination du diverticule de Meckel*

L'enfant, Cécile-Yvonne D..., âgée de 11 ans, est envoyée à l'hôpital le 27 janvier 1920 dans l'après-midi avec le diagnostic « appendicite ».

La maladie a débuté dans la matinée même du 27 par une douleur abdominale vive. Dans la soirée, peu après son admission, l'enfant a une selle sanglante assez abondante et quelques vomissements. Je vois la petite malade le 28, vers 9 heures 30, le faciès cerné, le pouls petit, rapide. Le ventre n'est pas ballonné mais douloureux partout avec maximum dans la fosse iliaque droite, contracture abdominale marquée. Le toucher rectal dénote un empatement du petit bassin et le doigt ramène du sang. Depuis la veille au soir, pas de vomissements, pas de selles, pas de gaz, température hier soir 36°9; ce matin, 37°5.

Je fais le diagnostic d'invagination intestinale. M. Hepp dans le service duquel se trouve l'enfant veut bien me le confier et je l'opère l'après-midi, soit environ 30 heures après le début des accidents.

Intervention le 28 janvier, à 14 h. 30. Aide: M. Chagniot, interne du service. Anesthésie générale: chloréthyle.

Laparatomie médiane sous-ombilicale, liquide séreux jaillissant avec pression dès l'ouverture péritonale, les anses grêles rouges, ballonnées sont dévidées rapidement, pas d'obstacle vers le haut. Ma main droite se porte vers la fosse iliaque droite, y sent une tumeur que j'extériorise facilement. C'est une invagination de sens direct du grêle dans la fin de l'iléon lui-même sur 20 centimètres environ. Le cœcum est intact.

Désinvagination par expression.

Mais lorsque le grêle a repris sa longueur normale, il persiste un noyau dur remplissant la lumière intestinale, noyau au niveau duquel le bord libre de l'intestin est déprimé en cupule, il semble qu'il y ait invagination du bord libre du grêle. On est à environ 25 centimètres du cœcum et je pense de suite à un diverticule de Meckel invaginé dans le grêle. La désinvagination de ce noyau étant impossible, sans perdre de temps, je résèque la portion d'iléon qui le contient, soit à 5-6 centimètres et je fais l'anastomose termino-terminale avec la plus grande facilité grâce à la pince de Témoin — deux drains dans le Douglas. Durée: 25'. Suites simples et l'enfant quitte l'hôpital le 6 mars complètement rétablie.

Examen microscopique de la pièce. La pièce représente une portion de grêle 7 m/m dont la partie moyenne est gonflée comme si la lumière intestinale contenait un corps étranger du volume d'une amande: une sorte de cylindre à grand axe vertical de 2 cm. 5 sur 1 cm. 5 environ de diamètre.

Le bord libre de l'intestin présente à ce niveau une cupule d'où émergent deux petites boules graisseuses du volume d'un pois.

Ce cylindre est de consistance très dure. La désinvagination est absolument impossible et à son niveau l'intestin est friable.

L'incision du cylindre répand une odeur de sphacèle et, après avoir terminé les trois couches intestinales de plus en plus infiltrées on voit nettement que la lumière du grêle est totalement obstruée.

Finalement on arrive après sa section à désinvaginer ce cylindre et on obtient pendu au bord libre de l'intestin un diverticule long de 6 cm. du volume de l'index avec à son extrémité libre deux petits pois de graisse fixés en grelots.

OBSERVATION VII

Bulletin de Société de Pédiatrie 1927

P. MATHIEU et DAVIOUD — *Invagination intestinale
par diverticule de Meckel*

Pierre, 7 ans, bel enfant.

En juillet 1923, sans cause apparente, l'enfant est pris brusquement de douleurs abdominales extrêmement vives sans localisation élective. Le lendemain, les selles sont très

abondantes et sanglantes. La crise dure 13 jours en s'alternant. Le sang disparaît des selles dès le 2^e jour.

En mai 1926, nouvelle crise douloureuse qui dure 4 à 5 jours sans que le sang ait été de nouveau constaté par les parents dans les selles.

A partir d'octobre 1926, les crises se reproduisent plus fréquentes, durant au plus deux jours, puis elles reviennent tous les matins à jeun, ne s'accompagnent ni de constipations, ni de sang dans les selles, ni de vomissements.

La douleur est très vive s'accompagnant de pâleur. Elle est périombilicale et surtout sus-ombilicale. Parfois, il y a sensation de ténèsme.

L'enfant est traité pour entérite et puis pour appendicite.

Le 9 décembre 1926, les parents l'amènent consulter. Deux jours avant, l'enfant a eu quelques filets de sang dans les selles.

Pendant l'examen, l'enfant est pris d'une crise douloureuse extrêmement intense qui le plie en deux, en tout semblable aux précédentes qui détermine l'opération immédiate (des appendicites?) Température 37°5. Rien au toucher rectal. Légère contracture dans la fosse iliaque droite. Pas de boudin perceptible.

Opération: décembre 1926, 12 heures. M. Mathieux.

Mac Burney. Liquide séreux peu abondant dans le péritoine. On trouve une invagination dont le boudin occupe le colon droit. Après extériorisation et expression, on s'aperçoit qu'il s'agit d'une iléo-iléale dont l'origine est le

diverticule de Meckel retourné. La désinvagination du diverticule est impossible. Les tuniques intestinales menacent de céder pendant ces manœuvres.

Résection intestinale termino-terminale. Le diverticule invaginé était congestionné, n'est pas gangrené et porte à son extrémité flottante dans la lumière intestinale une sorte de petit polype.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un pancréas accessoire (Lecène et Moulouguet).

Suites opératoires très simples.

Aucun trouble. Fils enlevés au 7^e jour. Alimentation reprise progressivement à partir du 5^e jour.

Sorti le 5 janvier 1927.

OBSERVATION VIII

MACDONAL, — The British medical journal

N° 3506 — Mars 1928

Journal de Chirurgie 1928

*Invagination intestinale due à un polype né du diverticule
de Meckel*

Il s'agit d'un polype né du diverticule de Meckel et engagé dans la lumière intestinale où il avait entraîné une invagination.

Le malade âgé de 40 ans était arrivé à l'hôpital en occlusion depuis 10 jours.

Macdonal après désinvagination pratiqua une résection avec anastomose latéro-latérale et entérostomie au-dessus.

La guérison fut simple et rapide.

OBSERVATION IX

Rapport de SAVARIAUD — Journal de Chirurgie
7 juillet 1920

FABRE — *Invagination par diverticule de Meckel*

Il s'agit d'une fillette de 12 ans qui, à la suite d'une diarrhée avec bronchite grippale fut prise soudainement dans la nuit du samedi au dimanche de douleurs abdominales très violentes avec vomissements, selles abondantes et moulées (malgré la diarrhée des jours précédents). Chute de la température de 38°5 à 37°.

Le D^r Fabre la voit le dimanche vers midi. Il trouve le ventre très plat et très souple avec deux régions légèrement douloureuses, la fosse iliaque droite et la fosse iliaque gauche.

Le lendemain soir, atténuation des symptômes, mais il y a suppression des selles et des gaz et M. Fabre voit pour la première fois dans la fosse iliaque droite un boudin d'inva-

gination. Vu l'heure tardive l'opération est fixée au lendemain.

Opération rendue facile par la vacuité de l'intestin.

M. Fabre trouve une invagination du grêle dans le grêle, longue de 16 à 18 centimètres et s'arrêtant à la valvule iléo-cœcale. Quatorze centimètres se déroulent facilement, mais les quatre derniers centimètres résistent à tous les efforts. Dans leur intérieur on sent une masse dure.

Devant cette impossibilité de réduire, M. Fabre résèque et anastomose bout à bout. Durée de 40 minutes.

A la suite de l'opération, la petite opérée cesse de souffrir et de vomir, elle rend des gaz fréquemment dans la soirée. Température 38°5.

A minuit, début de râles trachéaux malgré la position assise, ventouses, etc... Morte étouffée à 7 h. 30 du matin.

L'examen de la pièce a montré dans l'intérieur de l'intestin une masse polypoïde fibreuse d'où se détachait un tractus fibro graisseux allant se perdre sur le bord libre de l'intestin, à 30 centimètres de la valvule iléo-cœcale. M. Fabre n'a pas fait faire d'examen histologique, mais il n'avait pas le moindre doute sur la diverticulite chronique avec invagination non moins chronique.

OBSERVATION X

Thèse 1927 — VEXLER

P. A..., âgé de 7 ans. Très bel enfant.

L'enfant est amené à l'hôpital le 9 décembre 1926 pour crises douloureuses abdominales au sujet desquelles le médecin a pensé à une appendicite.

Antécédents. — En juillet 1923, l'enfant est pris de douleurs abdominales extrêmement vives sans localisation suivies bientôt de selles abondantes et sanglantes. On pose le diagnostic d'entérite; le sang disparaît le lendemain; la crise ne s'éteint qu'au bout de quinze jours.

Des crises semblables se sont répétées depuis trois ans, toujours suivies de selles muco-membraneuses. Mais sans présence microscopique du sang, les douleurs ne durent qu'un jour ou deux.

Les parents n'ont jamais constaté de fièvre.

Depuis deux mois, les crises se répètent journellement le matin, durant un quart d'heure, avec sensation de ténesme. Il n'y a jamais eu ni constipation ni fièvre.

Il y a deux jours, quelques filets de sang dans les selles.

Examen. — L'enfant amené pour ces douleurs est pris d'une crise pendant l'examen. Les douleurs semblent très intenses, surtout périombilicales et dans la fosse iliaque

droite. L'enfant s'agite, mais la palpation semble montrer une légère résistance à droite, on ne sent pas de boudin.

La température: $37^{\circ}5$. Pas de vomissements.

Opération immédiate. — Incision Mac Burney. On tombe sur une invagination de 20 centimètres environ. Après la désinvagination, on s'aperçoit que le point de départ est formé par le diverticule retourné. Il est impossible de désinvaginer le diverticule, les tuniques de l'intestin menaçant de se déchirer pendant l'essai. Résection intestinale. Fermeture.

Pièces opératoires. Le diverticule mesure 6 centimètres. Il est turgescent à la lumière intestinale; il porte à son extrémité un petit polype de la grosseur d'un pois que l'examen microscopique a montré être un pancréas accessoire.

Suites opératoires normales. Les crises ont disparu. L'enfant sort le 5 janvier 1927.

OBSERVATION XI

Thèse 1927 — VEXLER

B. L..., garçon de 13 mois. Très bel enfant; était nourri au biberon.

Début. — Jeudi 25 février 1926. Un vomissement au premier biberon. L'enfant crie, suppression absolue des

selles. En ville, on a fait le diagnostic de gastro-entérite.

La mère amène son enfant le samedi 27 février, à 17 heures parce qu'elle le trouve de plus en plus mal. Une émission de sang pur le samedi, à 14 heures.

Examen. — L'enfant est très agité. Température: 38°. Pouls: 120.

Sang sur le drap. L'enfant pousse sans arrêt.

A la palpation, il semble percevoir une masse piriforme sous le foie.

Opération à 20 heures. — Laparatomie médiane sous-ombilicale. Léger liquide séreux à l'incision du péritoine. On trouve la tête de l'invagination à quelques centimètres au-dessous de l'angle splénique.

La désinvagination est assez facile.

Sur le grêle s'amorce une autre invagination. On trouve à 12 centimètres de l'angle iléo-cœcal, un diverticule de Meckel invaginé. Ablation du diverticule. Enfouissement. Fils de bronze et boudinage à leucoplaste. Une syncope (anesthésie au chloroforme) pendant la désinvagination.

Pas d'appendicectomie. Fixation du cœcum à la paroi antérieure.

Le 28 février, 9 h. 30: température 41°. Pouls 130.

L'enfant reste très agité. Pas de diarrhée mais un écoulement sanguinolent.

A 10 heures, collapsus.

Décès.

Autopsie. — Intestin non sphacélé.

Le cœcum semble tordu sur son axe, du fait de sa fixation.

Pas de lésions pulmonaires.

Pas d'embolie.

Pas de réinvagination.

OBSERVATION XII

Bulletin et Mémoires de Société de Chirurgie
23 janvier 1932

VONCKEN (Hôpital Militaire — Liège)

*Invagination intestinale par diverticule de Meckel
chez une femme de 62 ans*

Mme B..., 62 ans, nous est amenée à la clinique avec des douleurs intestinales violentes, des vomissements, un léger météorisme. Le début des accidents remonte à 30 heures, brusquement, en pleine santé, violente douleur accompagnée de vomissements, d'abord alimentaire, puis bilieux. Depuis ce moment aucune émission de gaz, ni selles.

La malade n'a aucun passé gastrique ou intestinal. L'examen du ventre ne montre pas de point douloureux net, de temps en temps, de violentes crises douloureuses sont signalées.

Le médecin (D^r Quinten) qui a vu la malade 24 heures après l'accident signale qu'il a perçu une matité dans le flanc droit.

Actuellement (30 heures), nous mettons en évidence une matité dans le flanc gauche.

Toucher rectal : rien à signaler, pas de sang.

Toucher vaginal : on a l'impression de toucher une masse mobile vers le cul de sac gauche qui ne paraît avoir aucune connexion avec les annexes. Dans le flanc gauche, on sent également une tumeur mobile peu nette.

L'état de la malade est bon. Pouls 100 bien frappé.

Diagnostic : Volvulus ou invagination.

Opération. Anesthésie au mélange de Schleich à l'appareil d'Ombredanne.

Laparatomie sous ombilicale médiane. Un peu de liquide dans le péritoine. Quelques anses grêles dilatées, rouges, sortent par la plaie ; on aperçoit bientôt des anses affaissées. A la limite, entre le deux, on trouve une masse rouge sombre qui est attirée hors de l'abdomen ; c'est une invagination grêle-grêle.

La désinvagination très aisée portant sur 15 à 20 centimètres de grêle. A peine a-t-on lâché l'anse intestinale qu'on voit se produire de nouveaux mouvements péristaltiques qui produisent à nouveau l'invagination.

Elle se reproduit en quelques instants sur une étendue de 4 à 5 centimètres. Le palper de cette région fait percevoir la présence d'un corps étranger dans la lumière intestinale. On voit d'ailleurs à ce niveau dans la séreuse une



Fig. 1

FIG. 1. — Pièce anatomique extirpée, portion d'intestin ou on a extrait et attiré en dehors pour mieux observer, la tumeur qui par son pédicule, continue à adhérer à la surface muqueuse de l'intestin.

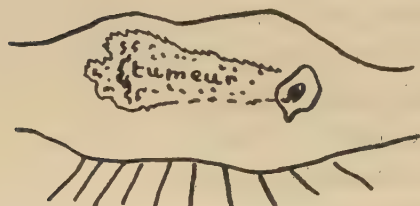


Fig. 2

FIG. 2. — Le point d'implantation de la tumeur apparaissait comme une saillie blanchâtre sur la face séreuse de l'intestin.

La tumeur en place, l'invagination ayant été déplacée, la tumeur est indiquée en pointillé (vue à l'intérieur du canal intestinal).

petite étoile cicatricielle saillante. Il semble qu'on ait affaire à une tumeur pédiculée. Résection intestinale de 15 centimètres.

Suture bout à bout. Guérison.

I. Pièce enlevée (fig. 1).

II. Pièce en place (fig. 2).

III. Mécanisme de l'invagination (fig. 3).

L'examen histologique de la pièce a été pratiqué (Professeur Firket, de Liège) a montré qu'il s'agissait d'un diverticule de Meckel retourné en doigt de gant et présentant des phénomènes inflammatoires qui faisaient ressembler à une tumeur solide.

Examen de la pièce: les dessins ci-joints (Fig. 1, 2 et 3) montre en grandeur naturelle l'aspect de la lésion et de la tumeur.



Fig. 3

FIG. 3. — *Vue en coupe longitudinale de l'intestin grêle montrant l'invagination et sa cause: la tumeur pédiculisée, poussée par le péristaltisme intestinal, entraîne à sa suite l'intestin lui-même replié en doigt de gant.*

OBSERVATION XIII

Société des Chirurgiens de Paris — 1922

DOMIEZ — *Occlusion par invagination du diverticule
de Meckel*

Le jeune B..., âgé de 18 ans avait eu, dans son enfance, quelques troubles intestinaux, notamment des crises de coliques vives et peu durables qui l'avaient obligé plusieurs fois à quitter sans délai la classe ou à abandonner son travail.

Le 27 novembre 1921, sans cause occasionnelle, ce garçon robuste et solide, est pris de douleurs abdominales aiguës et de vomissements; pas de température; le pouls bas à 80; le ventre peu ballonné; aucune douleur à la pression, ni dans la région de l'appendice, ni au niveau de la vésicule, ni au creux de l'estomac; rien au toucher rectal. Les vomissements et les douleurs durent quelques heures, puis disparaissent; un purgatif huileux administré le 28 provoque une selle abondante, diarrhéique, sans glaires, mais, semble-t-il, teintée de sang. Diète hydrique et glace sur le ventre; l'état s'améliore; les gaz continuent à passer avec quelques matières fécales non sanglantes; le ventre n'est pas tendu.

Soudain, les douleurs reprennent beaucoup plus aiguës le 4 décembre; l'occlusion complète s'installe avec vomissements d'emblée fécaloïdes.

J'interviens le 5 avec le D^r Lamote de Pont-Rémy; l'état général est encore bon, le pouls bien frappé, l'abdomen très tendu; aucune tuméfaction perceptible au palper. Incision médiane sous rachianesthésie : le cœcum est plat; sur la terminaison de l'iléon, à quelques 50 à 60 centimètres de la valvule, on sent une tumeur intra-intestinale qu'on extériorise sans difficulté et en amont de laquelle les anses sont dilatées et congestionnées; la résection est faite et la continuité intestinale rétablie au bouton de Murphy; suture de la paroi en un plan. Il n'y eut ni vomissements consécutifs, ni douleurs vives, et le malade euphorique avec des intervalles de délire tranquille, s'éteignit le 7 décembre.

La tumeur était constituée par un diverticule de Meckel retourné en doigt de gant, très œdématiée avec des plaques noirâtres, qui accolé muqueuse à muqueuse, fermait hermétiquement la lumière du grêle; il n'avait pas entraîné à sa suite la paroi intestinale; il y avait invagination diverticulaire simple.

OBSERVATION XIV

Société de Chirurgie — 1919

GUIBÉ — *Invagination intestinale provoquée
par invagination de diverticule de Meckel*

Le 12 août 1913, dans l'après-midi, je suis appelé d'urgence à l'hôpital Bretonneau pour un enfant de 4 ans qui vient d'entrer pour une occlusion intestinale, dans le service de M. le Professeur agrégé Ombredanne, que je remplaçais pendant les vacances.

Le 7 août, l'enfant pris d'une crise douloureuse vive dans le bas-ventre ; cette crise disparaît au bout de quelque temps mais ne tarda pas à reparaitre de nouveau, cette fois définitivement. Les phénomènes d'occlusion intestinale s'accroissent peu à peu : arrêt des matières et des gaz, vomissements qui sont devenus maintenant fécaloïdes ; mais en dépit de la constipation absolue, l'enfant rendit à plusieurs reprises des glaires sanguinolents.

Ce matin enfin, un médecin, appelé en consultation par le médecin traitant, jugea une opération urgente et le petit malade fut amené à l'hôpital où je le trouvai dans l'état suivant :

L'enfant est cyanosé, les extrémités froides et violacées, le pouls est insensible à l'artère radiale. L'abdomen est

météorisé avec des anses grêles distendues qui se dessinent sous la peau. On note partout de la sonorité tympanique ; on ne peut constater l'existence de liquide libre dans l'abdomen, il est impossible de rien reconnaître à la palpation. Le toucher rectal ne fournit aucun renseignement.

Le petit malade est alors porté à la salle d'opération et chaudement enveloppé d'ouate ; craignant chez lui le choc de l'anesthésie générale et, ne pouvant d'autre part, lui couvrir le ventre sans anesthésie, je me décidai à pratiquer la rachianesthésie à la novocaïne.

Je fis donc une ponction lombaire et n'ayant à ma disposition que la solution pour anesthésie locale à 0,5 pour 100 plus XXV gouttes pour cent cubes de solution d'adrénaline au 1/1000, j'en injectai environ 7 centimètres cubes, soit 35 mgr. de novocaïne.

L'anesthésie s'établit promptement et atteint toute la paroi abdominale. Après désinfection de la peau au chloroforme iodé à 10 pour 100, je pratiquai l'incision de la paroi à cheval sur l'ombilic, sur la ligne médiane. Dès l'ouverture du péritoine, une série d'anses grêles distendues fait issue au dehors, je les rentre sans trop de peine et me dirige alors droit au cœcum qui est vide. Je dévide alors à partir de lui l'intestin grêle, mais aussitôt je tombe sur une invagination du grêle. Rentrant alors toutes les anses grêles qui s'étaient échappées, je ne conserve au dehors que la portion invaginée sur un lit de compresses.

Cette portion mesure environ 20 centimètres de long ; la gaine a un aspect bosselé qui rappelle absolument le gros

intestin; elle est parfaitement saine. Je me mets alors en devoir de pratiquer la réduction en exprimant la portion invaginée; cette réduction se produit ainsi de la façon la plus simple et avec la plus grande facilité. Mais après réduction, je découvre à la partie supérieure de l'intussusception un petit diverticule de 1 à 2 centimètres de long; ce diverticule était lui-même invaginé, car à sa place j'observai tout d'abord un cul-de-sac de la paroi et ce ne fut qu'en continuant l'expression de l'intestin que je vis ce cul-de-sac se retourner brusquement comme un doigt de gant de caoutchouc, ce fait sous l'influence de la pression aérienne quand on presse sur le gant.

Malheureusement à ce moment, je m'aperçois que l'enfant a les pupilles dilatées et qu'il ne respire plus. Depuis avant l'opération, il avait des vomissements fécaloïdes qui n'ont fait que redoubler avec les manipulations sur l'intestin et qui ont provoqué l'asphyxie. Malgré la respiration artificielle prolongée pendant un quart d'heure, ni le cœur, ni la respiration ne reprirent leur fonctionnement.

L'autopsie m'a permis d'obtenir la pièce suivante :

L'anse invaginée après rétraction par le séjour prolongé dans le formol, mesure environ 15 centimètres de long. On distingue encore très nettement son extrémité inférieure marquée par un sillon qui la sépare de l'intestin sous-jacent sain et de dimensions plus considérables.

A 1 ou 2 centimètres de son extrémité supérieure qui est mal limitée, se voit sur une des faces de l'intestin, une protubérance cylindrique de 18 millimètres de diamètre,

communiquant à plein canal avec l'intestin et d'aspect extérieur analogue à celui du reste de l'intestin. Cette saillie haute de 15 millimètres se termine en cul-de-sac, mais avec au centre du sommet une dépression ombiliquée qui correspond à un point encore légèrement invaginé.

A la coupe, on voit ce sommet invaginé dans la lumière du diverticule qu'il remplit après rétraction. Là, la paroi du diverticule, qui partout ailleurs a une épaisseur de 1 m/m 5 environ, est très épaissie, mesurant jusqu'à 3 à 4 millimètres, pouvait faire admettre l'existence en ce point d'une petite tumeur. Le microscope montre que cet épaississement est dû simplement à l'infiltration des tissus du diverticule: tout ce sommet est nécrosé et se colore de façon diffuse, tandis qu'au niveau de la base les diverses couches de la paroi sont relativement saines et se colorent normalement.

OBSERVATION XV

A. BUQUET — Mars 1923

Invagination intestinale par le diverticule de Meckel

Mlle R..., âgée de 9 ans.

Mars 1923. — Petite fille ayant présenté brusquement dimanche soir une crise douloureuse du ventre avec maxi-

num de la douleur au niveau de la fosse iliaque droite; nausées, vomissements et mauvais faciès. A 20 heures, l'enfant est plus calme, la douleur s'est atténuée, la fosse iliaque garde à la palpation une sensibilité pénible, mais il n'existe pas de défense de la paroi, pas de température, le pouls est à 80: la crise est en voie de résolution.

On met l'enfant en observation à la diète hydrique avec glace sur le ventre.

La journée du lundi se passe sans incident mais le mardi, nouvelle crise plus douloureuse que la première qui nécessite le transport de l'enfant à la maison de santé.

Défense marquée de la partie inférieure de l'abdomen, vomissements, l'enfant est opérée à 18 heures.

Incision de la paroi; on trouve, dès que le péritoine est ouvert, un appendice libre, rouge, congestionné avec un cœcum également rouge mais ne semblant pas en rapport avec l'intensité des signes présentés par la petite malade.

Après l'ablation rapide de l'appendice, on se met en devoir d'explorer la dernière portion d'intestin grêle jusqu'au diverticule de Meckel, technique suivie habituellement quand les lésions trouvées au niveau de la fosse iliaque droite ne satisfont pas l'esprit. A vingt centimètres du cœcum on trouve le boudin d'une invagination iléo-iléale d'ailleurs peu serrée que l'on remonte lentement et prudemment jusqu'à un anneau plus épais, dans lequel se trouve tuméfié, violacé et déjà dépoli, un diverticule de Meckel.

Réséction, enfouissement sous deux surjets de catgut en quatre places.

Fermeture de la paroi.

Suites normales. Guérison. La petite malade quitte la maison de santé le dixième jour.

OBSERVATION XVI

ANDRÉ MARTIN — Société de Pédiatrie de Paris
20 décembre 1932

Le jeune P. D..., âgé de 8 ans, a présenté une première invagination intestinale en 1927; à cette époque l'enfant avait eu de violentes coliques se répétant à peu près régulièrement toutes les deux heures; il y avait absence de selles et de gaz: pas de température; des vomissements apparurent; le toucher rectal pratiqué le 2^e jour ramena du sang.

Le 3^e jour, intervention sur la nature de laquelle je n'ai aucune précision, la désinvagination fut possible, et 16 jours après l'enfant très amaigri eut des complications broncho-pulmonaires graves.

Puis en juin 1930, apparaît une nouvelle crise avec violentes douleurs abdominales dans la nuit vers 3 heures du matin.

La famille appelle un chirurgien qui opère à 10 heures du matin, soit 7 heures après le début des accidents: il n'y avait pas eu d'hémorragie. Il existe une nouvelle invagination qui peut être réduite; on fait l'appendicectomie.

Les autres opératoires furent normales.

L'enfant se remit assez vite; à noter qu'il est constipé et on utilise largement l'huile de paraffine.

Le 23 septembre 1932, le jeune P. D., à midi, ressent des douleurs abdominales diffuses: le Docteur Blum, appelé, pense qu'il se fait un nouvel accident d'invagination déjà traitée à deux reprises; les crises douloureuses sont espacées et l'entourage croit à « une simple indigestion ». Je vois l'enfant à 16 heures, il ne souffre pas; l'abdomen est souple, mais la fosse iliaque droite est déshabillée et je perçois nettement une masse sous-hépatique; la température est à 37°5, il n'y a pas émission de gaz.

La cicatrice opératoire dans la fosse iliaque droite est indolente; il y a une légère éventration.

L'exploration de l'abdomen ne décèle une sensibilité anormale que dans la région où j'ai perçu la tumeur colique. Le toucher rectal est négatif.

Je pensais bien qu'il s'agissait d'une invagination, la présence de la masse intestinale me faisait éliminer l'occlusion par péritonite plastique, comme dans un cas de mon ami Fèvre, mais devant les appréhensions de la famille, je demandais que l'enfant soit surveillé minutieusement, et de me prévenir à l'apparition de nouvelles crises. A 10 heures, le père de l'enfant me faisait savoir que l'état était satisfaisant; tout semblait devoir s'arranger, mais quelques instants après, j'étais appelé; il y avait eu une hémorragie intestinale. Je fis donc hospitaliser l'enfant sur-le-champ.

A l'examen, le faciès est pâle, les yeux sont tirés; il y a un état nauséeux, puis des vomissements et l'exploration de l'abdomen au-dessus et à droite de l'ombilic, est vraiment douloureuse.

Je fais donner en ma présence par le D^r Dubost, un lavement baryté, le côlon descendant, le tranverse jusqu'à l'angle sont injectés mais le baryte n'atteint pas le côlon ascendant.

Immédiatement, injection de sérum glucosé, huile camphrée et une heure après je procède à l'intervention.

Intervention. — Anesthésie à l'éther (D^r Blum); aide: H. Reboul.

Excision de la cicatrice où il y a une frange épiploïque adhérente: l'incision est agrandie vers la partie supérieure; écoulement de liquide séro-sanguinolent, et sous le foie, je trouve l'invagination, l'intestin grêle semble se continuer dans le côlon ascendant.

La désinvagination classique par expression est difficile, je la fais avec la plus grande prudence, car la séreuse colique est étaillée: le côlon ascendant est distendu; j'arrive enfin à dégager le cœcum mais la dernière partie du grêle est libérée péniblement: lavage au sérum physiologique et vers la fin de l'iléon, j'aperçois un diverticule de Meckel, du type conique, de teinte foncée, mais qui se recolore sous nos yeux.

Il ne pouvait être question de l'enlever comme un appendice ou de réséquer la partie de l'intestin où ils s'implantent; l'enfant était dans un état de choc grave.

Fixation du grêle à la lèvre interne du péritoine et fixation iléo-cœcale. Drain n° 25. Suture de la paroi en un plan à la soie.

Le 24 septembre, température 38°3, 38°7.

Le 25 septembre, température 38°. Émission de gaz, mais pendant 2 à 3 jours, il y eut un léger état nauséux. Ablation du drain au bout de 48 heures. Depuis, cet enfant s'est remis progressivement.

CONCLUSIONS

1) L'invagination intestinale par le diverticule n'est pas très rare, d'assez nombreuses observations ont été publiées ces dernières années.

2) Il faut que le diverticule soit complètement libre dans la cavité abdominale pour pouvoir entraîner une invagination intestinale.

3) Le diagnostic est pratiquement impossible du fait de l'absence de toute symptomatologie propre. On est donc amené à penser à une invagination banale, les symptômes étant communs aux deux affections, et cette dernière étant beaucoup plus fréquente.

4) Le traitement est essentiellement d'ordre chirurgical; l'idéal, c'est la désinvagination suivie de résection du diverticule comme un appendice. Dans le cas d'insertion large du diverticule, une résection de la base d'implantation s'impose. Il faut pratiquer la résection intestinale si la désinvagination est impossible.

Vu :

LE DOYEN,
BALTHAZARD.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE THÈSE,
OMBREDANNE.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- BAUGEARD. — Thèse de Paris, 1913-1914.
- BOULAY. — *Rapport de M. Louis Mazy*. Bull. et Mém. Soc. de Chirurgie de Paris, 1920.
- BLANC. — *Occlusion intestinale par invagination du diverticule de Meckel* (Soc. des chirur. de Paris, 1922).
- BUQUET. — *Invagination intestinale par le div. de Meckel*
- DOURIEZ. — *Occlusion par invagination du diverticule de*
- DOMIEZ. — Société des Chirurgiens, 1922.
Meckel (Soc. des Chirurgiens de Paris, 1920).
- FABRE. — *Rapport de Savariaud* (Soc. de Chirurgie de Paris, 1920).
- FÈVRE. — Journal de Chirurgie, 1932.
- FORGUE et RICHE. — « Le diverticule de Meckel ».
- GOGIBUS. — Thèse de Lille, 1909.
- GUIBÉ. — Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris, 1919.
- MARQUIS. — Société de Chirurgie, 1913.
- MARTIN. — Soc. de Pédiatrie de Paris, 1932.
- HOLST. — *Invagination du diverticule de Meckel ayant entraîné une invagination intestinale de l'intestin grêle* (Norsk Magazin for Laegevidenskapen (Oslo). An. LXXXIX, N° 3 — Mars 1928).

- MACDONALD. — The British medical journal (London)
N° 3506 — Mars 1928).
- MATHIEU et DAVIOUD. — Soc. de Pédiatrie de Paris, 1927.
- VEXLER. — Thèse de Paris, 1927.
- WIENECKE. — Berliner klinische Wochenschrift. T. LVIII,
KASPAR. — Teutsche zeitschrift für chirurgie, tome
CLXXXIX. N° 4, 1925.
- DISMARET. — Soc. de Chirurgie, 1919.
- DE LANGRÈ. — Soc. des Chirurgiens, 1932.
- VONCKEN. — Bull. et Mém. de Soc. de Chirurgie, 1932.

